
ANÁLISIS TRANSNACIONAL DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

JUAN CARLOS SIERRA, GUALBERTO BUELA-CASAL,
MARÍA PAZ BERMÚDEZ y PABLO SANTOS-IGLESIAS

RESUMEN

Se analizó el sistema de evaluación y selección del profesorado universitario de los países que ocupan los diez primeros puestos del ranking académico mundial elaborado por el Institute of Higher Education, y si el tipo de sistema (centralizado vs no centralizado) de cada país determina el número de universidades que posee en ese ranking. Los resultados indicaron que, aunque

no existe una asociación entre el tipo de sistema y el número de universidades/100000 habitantes que cada país tiene dentro del ranking, este número es mayor en los países con sistema no centralizado, lo que sugiere la importancia del sistema de selección en la determinación de la productividad de las universidades.

En los últimos años se ha producido un incremento de los trabajos que analizan la investigación científica, lo cual se corresponde con el interés por la calidad de los distintos ámbitos universitarios (Buela-Casal, 2003, 2005b; Crespo, 2005; Gutiérrez, 2005; Nelson, 2005; Pelechado, 2005; Russell *et al.*, 2007). Ejemplo de ello son los análisis de la productividad en las universidades españolas (Buela-Casal, 2005c), en donde se pone de manifiesto como la mayor parte de la producción científica universitaria en España la está llevando a cabo un número reducido de investigadores y como la dificultad en el acceso y promoción a los cuerpos docentes se relaciona con la productividad científica, en el sentido de que cuanto más fácil es el acceso de los profesores titulares de universidad a los cargos de catedrático de universidad, más baja es su productividad en tramos de investigación, lo que

revela una posible relación entre la selección de profesorado y la producción en investigación. Agudelo *et al.* (2003) mostraron que existe un gran número de profesores titulares y catedráticos de universidad que no han dirigido tesis, estando la mayor parte de la productividad en tesis doctorales concentrada en un reducido número de profesores. Al medir la productividad en artículos publicados en revistas indexadas en el *Institute for Scientific Information* (ISI) los resultados son similares; Musi-Lechuga *et al.* (2005) informaron que un número reducido de profesores funcionarios produce una gran proporción de artículos en revistas con factor de impacto ISI: un 5% de los profesores publica casi un 30% del total. Recientemente se puso de manifiesto que los índices superiores a 5 se corresponden con un número muy reducido de investigadores (Salgado y Páez, 2007). En definitiva, independientemente del indicador de productividad

que se utilice, los resultados apuntan siempre en la misma dirección.

Habitualmente la productividad se ha ligado con la calidad de la investigación, aunque la forma en que se relacionan es muy diversa. En los últimos años se han establecido diferentes indicadores de calidad y se ha intentado esclarecer la problemática acerca de los más utilizados, como por ejemplo el factor de impacto del ISI (Buela-Casal, 2002; Ruiz-Pérez *et al.*, 2006) o el criterio de internacionalidad (Buela-Casal *et al.*, 2006; Buela-Casal *et al.*, 2007b). En relación al primero, Buela-Casal (2003) propuso que se use únicamente como un indicador de difusión científica, planteando un factor de impacto ponderado como una medida alternativa. Con respecto al segundo, Buela-Casal *et al.* (2006) indicaron que se ha venido utilizando de forma equivocada pues, en primer lugar, aún no está claro a qué se refiere el concepto de in-

PALABRAS CLAVE / Calidad de la Investigación / Institute of Higher Education / Productividad Científica / Ranking de Productividad / Selección de Profesores /

Recibido: 26/03/2007. Modificado: 26/02/2008. Aceptado: 28/02/2008.

Juan Carlos Sierra. Doctor en Psicología, Universidad de Granada (UGR), España. Profesor, UGR, España. Dirección: Facultad de Psicología. Universidad de Granada. 18071 Granada, España. e-mail: jcsierra@ugr.es

Gualberto Buela-Casal. Doctor en Psicología, Universidad Autónoma de Madrid, España. Profesor, UGR, España.

María Paz Bermúdez. Licenciada y Doctora en Psicología, UGR, España. Profesora, UGR, España.

Pablo Santos-Iglesias. Diplomado en Magisterio y Licenciado en Psicología, Universidad de Salamanca, España.

Profesor, UGR, España.

ternacional, ni si los criterios propuestos para medirlo son los más adecuados y, en segundo lugar, porque es posible que revistas “menos internacionales” publiquen las mejores y más avanzadas investigaciones. Por otro lado, el análisis de la relación entre calidad y productividad debe ser cauto al asociar calidad y cantidad; Gil Roales-Nieto y Luciano (2002) indicaron que no deben confundirse ambos términos y que reducir la calidad a una mera cuestión de número no es un buen planteamiento.

A pesar de la polémica planteada, este tipo de análisis está proliferando hasta el punto de elaborarse rankings que clasifican las universidades en el mundo. Buela-Casal *et al.* (2007a) compararon diferentes rankings internacionales de universidades para identificar aquellos indicadores más comunes utilizados en su elaboración. Los resultados mostraron que los criterios más utilizados son los que hacen referencia a investigación y producción científica. Uno de esos rankings analizados, y quizá el más conocido, es el elaborado por el *Institute of Higher Education* (2005), en el cual se clasifica a las universidades en función de criterios de producción científica, lo que permite extraer un listado de las 500 mejores, así como de los países que poseen el mayor número de universidades. El interés de este ranking está en permitir comparaciones entre distintas universidades y analizar cuál es la situación de cada una de ellas con respecto a las restantes, posibilitando además analizar cuál es la situación de un país frente al resto en producción científica universitaria.

La investigación científica también es importante para seleccionar el profesorado universitario. Así, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA, 2005) establece como criterio importante para la selección del profesorado no funcionario a la investigación científica. Parece relevante que la producción científica sea considerada cuando se evalúa a un candidato a profesor universitario, más aún cuando dentro de la universidad parte de su labor debería estar orientada a la investigación. Si se establece una conexión entre el profesorado universitario y la calidad de una universidad, sería de interés que los profesores que van a formar parte de ella sean candidatos calificados tanto en docencia como en investigación. El objetivo de este estudio descriptivo mediante análisis de documentos (Montero y León, 2007), en cuya redacción se siguieron las recomendaciones de Ramos-Álvarez *et al.* (2006), es doble: a) realizar

TABLA I
RANKING MUNDIAL POR PAÍSES SEGÚN NÚMERO DE UNIVERSIDADES Y
NÚMERO DE UNIVERSIDADES POR CADA 100000 HABITANTES*

Puesto	Por país y número de universidades		Por país y número de universidades por cada 100000 habitantes	
	País	Número de universidades	País	Universidades/100000 habitantes
1	Estados Unidos	168	Holanda	0,074
2	Alemania	40	Canadá	0,072
3	Reino Unido	40	Australia	0,07
4	Japón	34	Reino Unido	0,067
5	Canadá	23	Estados Unidos	0,057
6	Italia	23	Alemania	0,048
7	Francia	21	Italia	0,039
8	China	18	Francia	0,035
9	Australia	14	Japón	0,027
10	Holanda	12	China	0,001

* Datos de población en número de habitantes tomados de UNESCO (2006).

un análisis de los sistemas de selección de los diez primeros países en el ranking mundial elaborado por el *Institute of Higher Education*, y b) analizar si el sistema de selección de un país afecta al número de universidades que dicho país posee en el ranking.

Método

A partir de las estadísticas por países según su productividad, elaboradas por el *Institute of Higher Education* (2005), donde se clasifica a los países en función del número de universidades que tienen entre las 500 más productivas del mundo, se seleccionaron los primeros diez lugares: Estados Unidos, Alemania, Reino Unido, Japón, Canadá, Italia, Francia, China, Australia y Holanda. Además, se obtuvo el número de universidades que cada uno de estos países posee dentro de ese ranking. Se encontró que Estados Unidos ocupaba el primer puesto con 168 universidades entre las 500 más productivas, por lo que se consideró necesario ponderar los datos. Debido al desconocimiento del número de universidades utilizadas para elaborar el ranking se ponderó el número de universidades en función de la población (número de universidades por cada 100000 habitantes), considerando que el tamaño poblacional puede determinar el número de universidades; además, si se pondera teniendo en cuenta el número total de universidades, se cae en el error de asignar automáticamente el mismo tamaño a todas ellas, no solo dentro de un mismo país, sino entre diferentes países y, por tanto, se les concede a todas ellas la misma probabilidad para conseguir los méritos necesarios

para entrar en el ranking. Una vez obtenidos los diez primeros países se procedió a obtener información acerca de sus sistemas de evaluación y selección del profesorado universitario contactando con las embajadas de dichos países en España. Además, se realizó una búsqueda de documentos referentes a esta temática, utilizando diferentes motores de búsqueda para localizar la legislación y normativa referente a estos sistemas.

Resultados

Posición en el ranking mundial

La Tabla I muestra los diez países seleccionados ordenados en función del número de universidades que poseen entre las 500 más productivas del mundo, así como en función del número de universidades que poseen por cada 100000 habitantes.

Análisis del sistema de evaluación y selección del profesorado universitario en los diez primeros países del ranking

Estados Unidos. No existe un Ministerio Federal de Educación u organismo similar de tipo centralizado que ejerza un control sobre las instituciones educativas. Son los distintos estados los que asumen el control de la educación a nivel universitario, aunque las instituciones actúan con autonomía. Los profesores universitarios no son empleados federales, ya que les paga la institución para la cual trabajan en el caso de ser privada o el estado si es pública. Pueden disfrutar de un contrato para trabajar u optar a la titularidad (*tenure*) o sistemas académicos de titularidad en el

que no pueden ser despedidos sin una causa justificada. La titularidad no se concede de forma automática, sino que son designados como "aptos para la titularidad" (*tenure-track*) y suelen trabajar durante cinco años antes de que el departamento al que pertenecen tome una decisión sobre si concederle o no esa titularidad. El departamento académico votará para recomendar al candidato como titular en función de su trabajo relacionado con la enseñanza, la investigación y la gestión académica. El peso asignado a cada una de estas áreas varía en función del tipo de institución. Posteriormente, la recomendación del departamento pasa a un comité de revisión compuesto por miembros de la facultad o administradores de la universidad, quienes deciden sobre la concesión o no de la titularidad, y es posteriormente el presidente de la universidad quien decide aprobarla o vetarla. A quien se le niega la titularidad puede considerarse despedido, aunque técnicamente esto no es así, ya que tiene un año de plazo, durante el cual sigue trabajando en esa institución y se le permite buscar otro trabajo.

Alemania. Pese a que la regulación del sistema educativo depende del Gobierno Federal, la aplicación de sus principios es competencia de los distintos estados federales (*Länder*) y de sus universidades. El gobierno dicta normas generales y cada universidad las aplica de acuerdo a su régimen de funcionamiento o al de cada estado federal. El personal científico académico se divide en cuatro grupos: profesores, profesores jóvenes, personal científico y personal doctoral. Hasta el 2002, los individuos con título universitario que quisieran optar a ser profesores en una universidad tenían un largo camino por recorrer: obtener la habilitación, lo que implica trabajar durante un largo período de tiempo en un laboratorio con un investigador calificado, culminando con una defensa pública de una tesis. Así, podían acabar entrando a formar parte de la plantilla docente de la universidad a los 40 años. En 2002 se realiza una reforma para paliar los problemas surgidos en torno a la habilitación: introducción de la figura del profesor joven, abolición de la habilitación, introducción de un estatus doctoral, mejora de la estructura salarial e incentivos. La figura del profesor joven es uno de los principales cambios y supone la contratación de un investigador durante un período de seis años como *juniorprofessor* (similar al profesor asistente en Estados Unidos o a los profesores no funcionarios en España), en el

que debe demostrar su capacidad para ocupar un cargo de titular. En el 2005 se produjo un gran debate en torno al tema, apareciendo una división de opiniones entre quienes sostenían que debía eliminarse la habilitación a favor de la figura del *juniorprofessor* y quienes defendían el proceso de habilitación (áreas de humanidades y ciencias sociales). En la actualidad el cuerpo de profesores jóvenes se mantiene en todos los estados de Alemania, pero aún es posible obtener la habilitación. En la reforma se establecieron los requisitos para ocupar los distintos cargos académicos. Para profesor se exige un título universitario, habilidad docente, capacidad para el trabajo académico que, generalmente, se demuestra con la obtención del grado de doctor (u otro título en el campo de las artes creativas), logros académicos adicionales, logros en la aplicación y el desarrollo de métodos y conocimientos científicos y académicos obtenidos durante su experiencia profesional en los últimos cinco años, de los cuales al menos tres deben haber sido llevados a cabo fuera del sector universitario. Los logros académicos adicionales normalmente se demostraban a través de la habilitación, pero desde que se abolió ésta, están definidos de forma más neutral. Los profesores son designados por el ministro de educación en cada estado como empleados civiles, ya sea con titularidad limitada o ilimitada. Por su parte, al profesor joven se le exige un título universitario, habilidad docente, capacidad para el trabajo académico que, generalmente, se demuestra con la obtención del grado de doctor (u otro título en el campo de las artes creativas). Por último, al personal científico se le exige únicamente un título universitario.

Reino Unido. Las instituciones de educación superior son legalmente independientes. Cada una de ellas establece libremente los criterios y el proceso de selección más adecuado para su profesorado. Los salarios son acordados a nivel nacional a través del mecanismo establecido por el Comité Conjunto de Negociación para el Personal de la Educación Superior (JNCHES, por sus siglas en inglés). En la Universidad de Oxford el proceso de contratación y selección de profesorado incluye cuatro fases: a) preparación, en la que se identifica una vacante, se selecciona el nivel necesario para el cargo y se determinan los criterios mínimos para su ocupación; b) aplicaciones y publicación, donde se hace pública la convocatoria, se prepara el procedimiento y sus particularidades; c) selección, en que se clarifican los

procedimientos para registrar la entrevista, se elabora una lista de candidatos preseleccionados, se realiza la entrevista y se toma una decisión sobre el proceso de selección e informa a los candidatos sobre los resultados; d) nombramiento, se hace una oferta inicial de trabajo a través de una carta de nombramiento. Luego se lleva a cabo un entrenamiento inicial en el puesto de trabajo como forma probatoria de su ejecución y, finalmente, se confirma su valía para el cargo. Con respecto a los criterios, por ejemplo para un cargo de asistente de investigación postdoctoral éstos son: a) habilidades de investigación probadas; b) buen registro de publicaciones y trabajos en congresos internacionales; c) habilidad para trabajar de forma independiente y sin supervisión; d) habilidad para llevar a cabo las tareas de investigación del día a día, incluida la asistencia a investigadores más jóvenes, y manejar recursos adecuadamente; e) buenas habilidades de comunicación; y f) capacidad para trabajar en equipo.

Japón. Las universidades públicas se dividen en nacionales y locales, siendo el número de las primeras mayor que el de las segundas; sin embargo, ambas constituyen una proporción muy baja con respecto a las universidades privadas. Las universidades nacionales poseen independencia absoluta para trabajar y gestionar su propio funcionamiento, tal y como lo estableció la *National University Corporation* (NUC, 2002). En la evaluación, selección y contratación del profesorado universitario es cada universidad la que establece los criterios y el procedimiento. Para un cargo de profesor asociado en la Universidad de Tokio, por ejemplo, se requiere ser doctor con habilidad excelente en enseñanza a nivel de grado e investigación en el campo, con dominio fluido del inglés y/o japonés, logros en investigación, publicaciones, propuesta de investigación y enseñanza en el cargo, y dos cartas de recomendación.

Canadá. Son las diferentes universidades las que gestionan el sistema de evaluación, selección y contratación del profesorado universitario. La dependencia del gobierno central se limita a la financiación o introducción de nuevos programas. Así, el proceso de evaluación, selección y contratación de su plantilla docente es algo que corresponde a los órganos de gobierno de las distintas universidades, que en la mayoría de ellas consiste en un sistema con doble jerarquía: el consejo de gobierno y el rectorado. Las universidades se

centran principalmente en la enseñanza e investigación. Para acceder a los cargos docentes se requiere de forma general un título de doctor que permite normalmente presentarse a un cargo de candidato a la titularidad. Las particularidades, en cuanto a criterios y procedimiento, son propias de cada universidad.

Italia. La Ley Orgánica Gubernamental (Ministero dell'Università e della Ricerca, 1998) aprueba los criterios y el procedimiento para la contratación de profesores e investigadores en las universidades. Se establece que es el rector quien dicta la resolución para cubrir un cargo vacante como profesor ordinario y como profesor asociado. Este procedimiento de valoración comparativa es libre y se puede acceder a él independientemente de la ciudadanía del candidato y de su título de estudios, aunque no se puede participar en calidad de candidato a un cargo del mismo nivel o de nivel inferior, dentro de un sector científico-disciplinar, al que ya se posee; de la misma manera, no se puede participar en un número superior a cinco valoraciones comparativas en distintas sedes universitarias. El proceso de valoración comparativa es llevado a cabo por una comisión que establece el número máximo en los criterios para evaluar a los candidatos en función de su currículum y su producción científica, para lo cual se tienen en cuenta: a) originalidad y rigor metodológico de la producción científica; b) aportación individual del candidato en trabajos en colaboración; c) congruencia de la actividad del candidato con la disciplina; d) relevancia científica de los trabajos publicados; y e) continuidad temporal de la producción científica. Siguiendo estos criterios, la comisión de evaluación presta atención a: a) actividad docente llevada a cabo; b) servicio prestado en el *ateneo* y en entidades de investigación, italianas y extranjeras; c) actividad de investigación en sociedades públicas o privadas, italianas o extranjeras; d) título de doctor de investigación y realización de labores de estudio que han finalizado con actividades de investigación; e) actividad en un campo clínico relativo al sector científico-disciplinar en el cual se requieren competencias específicas; f) organización, dirección y coordinación de un grupo de investigación; y g) coordinación de una iniciativa en un campo didáctico o científico realizada en ámbito nacional o internacional. Una vez que finaliza la valoración del currículum y de la producción científica,

el procedimiento prevé llevar a cabo las siguientes pruebas de carácter público: prueba didáctica y defensa del proyecto científico presentado para cubrir el cargo de profesor asociado; para profesor ordinario, los candidatos que no cubren la calificación de profesor asociado deben superar una prueba didáctica que concurre con la valoración global. Para cada valoración comparativa se nombra un responsable del proceso que asegura el correcto seguimiento y el respeto de la normativa vigente.

Francia. Son dos los profesores-investigadores que tienen el rango de titularidad en la universidad: los maestros de conferencias (*maîtres du conférences*) y los profesores de universidad (*professeurs des universités*). Para llegar a ocupar estos cargos en algunas disciplinas se debe pasar por dos etapas: la calificación, que exige requisitos mínimos para cada uno de los niveles y un concurso de contratación abierto para elegir a los candidatos entre los que previamente habían sido calificados. En las disciplinas jurídicas, políticas, económicas y de gestión se debe pasar por una oposición que se denomina *agrégation*, para la cual se debe estar en posesión de un nivel de *maîtrise* (Master I según el nuevo sistema educativo europeo). En el caso del maestro de conferencia, se debe cumplir uno de los requisitos siguientes para poder inscribirse en la lista nacional de calificación: a) poseer un título de doctorado o similar; b) justificar tres años de actividad profesional en los seis años precedentes con excepción de las actividades de enseñanza o investigación; c) ser profesor asociado a tiempo completo; d) estar fuera del cuerpo de maestros de conferencia; y e) pertenecer a un grupo de investigación. En el caso del profesor de universidad se debe cumplir con: a) poseer la habilitación para dirigir investigaciones o un título semejante; b) justificar cinco años de actividad profesional en los ocho años precedentes con excepción de las actividades de enseñanza o investigación; c) ser profesor asociado a tiempo completo; d) estar fuera del cuerpo de profesores de universidad; y e) pertenecer a un grupo de directores de investigación o a un grupo de investigación. Después de estar calificados se pasa por un concurso abierto en el que se elige a los candidatos.

China. El sistema de evaluación y selección está regulado por normativa gubernamental (Ministry of Education, 2005). El principal requisito es haber completado los programas universitarios y po-

seer la competencia necesaria en educación y enseñanza. No obstante, cuando no se han completado los programas universitarios, pero se ha adquirido una especialidad a través del estudio y se han superado unos exámenes nacionales que les califican como profesores, también pueden servir como profesores en dichas instituciones. Los diferentes niveles profesionales son profesor asistente, conferenciante (*lecturer*), profesor asociado y profesor. Para adquirir cualquiera de los niveles, se deben satisfacer los siguientes requisitos: a) estar calificado como profesor por una institución de educación superior; b) tener un dominio sistemático en las teorías básicas de su área de conocimiento; c) tener la competencia necesaria en educación, enseñanza e investigación requerida por el título que va a desempeñar; y d) poseer un currículum proporcionado con el título y las tareas de enseñanza en horas de clase requeridas. Los profesores y los profesores asociados, además de los requisitos mencionados anteriormente, deben poseer conocimiento sistemático y profundo de las teorías básicas de su rama de conocimiento, tener una mayor experiencia en enseñanza e investigación, haber alcanzado éxitos notables en enseñanza, haber llevado a cabo un mayor número de tesis o trabajos o haber alcanzado resultados notables en enseñanza y educación. Los requerimientos específicos para los diferentes niveles profesionales deben ser formulados por el Consejo de Estado. Además, debe establecerse un sistema de nombramiento entre los profesores de las instituciones de educación superior. Una persona, habiendo sido evaluada y calificada para ocupar un cargo de profesor, debe ser nombrada por una institución de educación superior de acuerdo a los deberes, requisitos y la ocupación para el cargo. El nombramiento de los profesores debe basarse en el principio de igualdad y voluntariedad de ambas partes, y los contratos para el nombramiento de los profesores deben ser firmados por el presidente de la institución y por los profesores.

Australia. La mayoría de las universidades son públicas y reciben fondos del gobierno; sin embargo, desde el punto de vista de la dirección y gestión son entidades autónomas y cada una tiene libertad absoluta para establecer sus propios criterios de evaluación y selección del profesorado universitario. Las universidades más prestigiosas se engloban en el "Grupo de Ocho": Universidad de Adelaida, Universidad Nacional Australiana, Universidad de Melbourne,

Universidad Monash, Universidad de Nuevo Gales del Sur, Universidad de Queensland, Universidad de Sydney y Universidad de Australia Oeste. Todas ellas poseen sistemas de selección y criterios similares, aunque cada una mantiene sus particularidades. Si se toma como ejemplo la Universidad de Australia Oeste, se aprecian cinco niveles académicos para los que se establecen una serie de criterios, tanto de investigación como académicos:

Nivel A (lector asociado/investigador asociado): trabaja bajo la supervisión y guía de personal académico superior; debe haber completado cuatro años de estudios terciarios o una calificación o experiencia equivalente y tener un título superior; contribuye a la enseñanza en la institución a un nivel apropiado para sus habilidades y experiencia, y se involucra en investigación y actividades profesionales de acuerdo a su profesión y disciplina, llevando a cabo una administración básica respecto a sus actividades en la institución; su contribución a la enseñanza será a nivel de licenciatura y posgrado. Nivel B (lector/profesor investigador): lleva a cabo la enseñanza y la investigación de forma independiente en su particular área de conocimiento, contribuyendo de forma independiente a través de la práctica profesional, así como coordinando y supervisando la actividad de otro personal; contribuye a la enseñanza en nivel de pregrado y posgrado, involucrándose en enseñanza e investigación apropiada para su profesión o disciplina; lleva a cabo tareas de administración básicas relacionadas con su actividad en la institución. Nivel C (lector superior/profesor investigador superior): realiza una contribución significativa a su disciplina a nivel nacional en investigación y enseñanza, así como a la administración de su unidad organizacional y a su área, tanto en nivel de pregrado como de posgrado; desempeña un rol destacado o liderazgo importante en enseñanza, investigación y actividades profesionales relevantes para la profesión, disciplina y/o comunidad, y debe ejecutar todas las responsabilidades relacionadas con la administración y la coordinación de un programa importante o varios programas menos importantes de la institución. Nivel D (profesor asociado/profesor investigador principal): realiza una importante contribución a la enseñanza, investigación y administración de su unidad organizacional amplia o área interdisciplinar; realiza además una contribución importante al gobierno y a la vida institucional, tanto fuera como dentro de la propia institución y debe haber alcanzado prestigio nacional

o internacional en su disciplina; realiza contribuciones originales e innovadoras al avance de la investigación y la enseñanza en su disciplina. Nivel E (profesor/profesor investigador principal superior): alcanza liderazgo y excelencia en investigación, enseñanza y desarrollo de políticas en su disciplina académica dentro de la institución y en los sectores comunitarios, profesionales, comerciales e industriales; tiene reconocimiento como una autoridad eminente en su disciplina y posee una gran distinción en el ámbito nacional e internacional; realiza contribuciones originales y distinguidas a la enseñanza e investigación en su disciplina.

Holanda. Las universidades son libres de establecer sus propios criterios y procedimientos de evaluación, selección y contratación, sin ninguna influencia del gobierno. Como los salarios de los profesores dependen y están condicionados por el nivel de la universidad, a éstos les interesa mantener un buen nivel para permanecer dentro de la institución o entrar a ella. Este sistema, además de mejorar el nivel de la universidad, se protege contra la endogamia y la contratación y promoción de personal que ya se encuentre trabajando en ésta. Los criterios que se utilizan para evaluar a los candidatos a formar parte de la plantilla docente son variados y bastante exigentes; sirvan como ejemplo los criterios utilizados por la Universidad de Groningen. Para profesor asistente se requiere: a) doctorado en la disciplina correspondiente; b) autoría de, al menos, cinco publicaciones en revistas internacionales; c) al menos dos años de experiencia internacional posdoctoral, aunque la experiencia laboral puede compensar parcialmente este criterio; d) experiencia en proyectos para conseguir subvenciones; e) experiencia en enseñanza; y f) habilidades de organización. Para profesor asociado: a) satisfacer los requisitos de profesor asistente; desempeño mantenido en publicaciones con una media, al menos, de dos publicaciones al año en revistas internacionales; c) perfil de investigación establecido; d) supervisión de estudiantes de doctorado, con una media de 2-3 estudiantes durante al menos 6 años y, como mínimo, un proyecto de doctorado finalizado en ese período de tiempo; e) al menos una beca (para un estudiante de doctorado o posdoctorado) en los últimos cinco años como investigador principal; f) reputación internacional (por ejemplo, miembro del comité de congresos internacionales o número de citas); g) buena enseñanza probada; y h) buenas habili-

dades organizacionales probadas. Y para profesor titular: a) satisfacer los requisitos de profesor asociado; b) supervisión independiente de estudiantes de doctorado con una media de 2-3 estudiantes durante un período de 6 años y, al menos, cuatro proyectos de doctorado en el mismo período de tiempo; c) al menos cuatro becas para estudiantes de doctorado o posdoctorado en los últimos 10 años como investigador principal; y d) alta reputación internacional como, por ejemplo, miembro de comités editoriales de revistas, invitaciones en congresos internacionales o alta tasa de citas.

Diferencias entre los diferentes sistemas y su asociación con el puesto en el ranking

A partir de los sistemas de selección del profesorado analizados se puede concluir que existen dos tipos: sistemas centralizados que dependen del gobierno central, siendo éste quien regula y dicta las normas del proceso de selección, en el que se incluyen países como Alemania, Italia, Francia y China, y sistemas no centralizados que no dependen del gobierno central del país, siendo cada universidad la que dicta y gestiona su propio sistema, como es el caso de Estados Unidos, Reino Unido, Japón, Canadá, Australia y Holanda. Teniendo en cuenta esta división, se analizó la existencia de diferencias en el número de universidades/100000 habitantes entre ambos sistemas, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2 = 3,68$; $p = 0,055$), a pesar de que los países con sistema no centralizado presentaron valores superiores ($M = 0,03$; $DT = 0,02$) a los que poseen los países con sistema centralizado ($M = 0,06$; $DT = 0,02$).

Discusión

Se ha señalado la importancia de la investigación y como ésta sirve en muchas ocasiones para estudios que revelan la productividad y permiten clasificar a los profesores que la llevan a cabo y a las universidades donde se desarrolla; sin embargo, los datos basados en clasificaciones de países por el número de universidades que tienen entre las más productivas, pueden resultar engañosos y mostrar realidades no exactas. Esto es lo que ha ocurrido cuando se ha ponderado el ranking de número de universidades teniendo en cuenta la población del país, lo cual cambia el orden de clasificación. El resultado más llamativo es el referente a Holanda y a Estados Unidos, pues aun-

que la diferencia que mantenía este último país con respecto a los demás era muy notoria (168 frente a 40 universidades de Alemania en el segundo lugar), al tener en cuenta la población pasa a ocupar el quinto puesto, mientras que Holanda, del último puesto del ranking con tan solo 12 universidades, pasa al primero. Quizá sea necesario plantearse el hecho de utilizar medidas relativas, pues su utilidad es mayor y mucho más reveladora; por ejemplo, en la productividad de los profesores en la universidad, ya que si no se tiene en cuenta el tiempo que llevan en la universidad, pueden aparecer datos confusos; de esta manera, se hace necesario utilizar una medida relativa, como puede ser la productividad por año en la institución.

Cuando se analizan los sistemas utilizados por los diferentes países se encuentran algunos aspectos interesantes. Todos los sistemas de selección del profesorado universitario se pueden agrupar en dos categorías: los que dependen del gobierno de cada país (sistemas centralizados) y aquellos en los que es cada universidad la que gestiona su propio sistema de selección (sistemas no centralizados). Estas dos categorías tienen una importancia relevante, ya que en el caso de los últimos se puede establecer un sistema de acuerdo a los propios intereses de la universidad, dando más importancia a aquellos criterios y procesos que resulten más acordes con su política, y a lo que quieran conseguir y determinen como calidad de la universidad. En los países donde se tiene en cuenta la titularidad, como por ejemplo Estados Unidos, ésta supone una garantía de trabajo en el sentido de que es un cargo del que no se puede despedir a un profesor sin una causa justificada, siempre después de un período de prueba inicial. Este sistema supone mayor libertad académica, ya que un titular no podría ser despedido por razones tales como un desacuerdo con la autoridad académica o con la opinión popular. A la titularidad se le han atribuido algunas ventajas, como que las personas producirán resultados de mayor calidad cuando tienen un trabajo seguro en contraste a cuando no lo tienen. Sin embargo, esto no siempre es así, pues por ejemplo en España el simple hecho de ser titular no garantiza una mayor productividad (Agudelo *et al.*, 2003; Musi-Lechuga *et al.*, 2005), por lo que habrá otros factores mediadores a considerar.

Al prestar atención a los criterios utilizados en la evaluación de los candidatos a cargos docentes de una universidad se aprecia que todos los

sistemas hacen referencia a tres aspectos relevantes: desempeño docente, investigación y actividades de gestión/servicios, tal como señalaron Chacón *et al.* (2001). En estos tres ejes se fundamenta el desempeño de un profesor dentro de la universidad, algo que se encuentra también recogido en el Programa de Evaluación del Profesorado (ANECA, 2005) y en otros baremos y sistemas de evaluación del profesorado empleados en España (ACAP, 2003, 2006). Por ello resulta necesario atender a estos tres indicadores al evaluar a un candidato a un cargo docente. Ahora bien, es complicado decidir cuáles son los criterios y los indicadores que se deben utilizar al evaluar estos tres aspectos, cuestión que no deja de ser polémica (Buela-Casal, 2005a, 2007a, b; Buela-Casal y Sierra, 2007), pues mientras algunos autores abogan por una tendencia más cuantitativa (por su objetividad), otros hacen referencia a una mayor importancia de la vertiente cualitativa, en la que sea la calidad de la ejecución lo que se prime fundamentalmente (Gil Roales-Nieto y Luciano, 2002).

Para finalizar, hay que observar que, aunque no existe una asociación entre el tipo de sistema de selección y evaluación (centralizado vs no centralizado) y el número de universidades/100000 habitantes que cada país tiene dentro del ranking, sí es cierto que este número es mayor en los países con sistema no centralizado, lo cual resulta de interés porque revela que quizá el tipo de sistema puede tener alguna influencia en la productividad de las universidades. De todos modos, esta consideración debe ser tomada con cautela ya que, como señalaron Chacón *et al.* (2001), dentro de la evaluación de la calidad de la universidad hay otros aspectos, como la enseñanza y la gestión, que se deben tener en cuenta. No obstante, la ventaja que pudiese suponer el sistema no centralizado habría que entenderla en su justa medida y contexto; por ejemplo, en Holanda, el salario de los profesores está determinado en parte por los logros obtenidos por la universidad en la que trabajan, lo cual es una excelente medida contra la endogamia en la selección del profesorado, algo que no se puede aplicar a España, dado que en las universidades públicas no hay una relación entre el salario del profesor y el rendimiento de la universidad, es decir, que no existe esa medida de prevención contra la endogamia que generaría un sistema no centralizado. Futuros estudios deberían analizar la situación de las universida-

des latinoamericanas en este ranking mundial, las cuales desgraciadamente distan mucho de los primeros puestos (las tres primeras son la Universidad de São Paulo en el puesto 143, la Universidad de Barcelona en el 165 y la Universidad de Buenos Aires en el 167) y en las cuales la productividad se ve sin duda afectada por los criterios examinados en este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Los autores reconocen la subvención recibida del Ministerio de Educación y Ciencia de España dentro del Programa de Estudios y Análisis de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación (EA2006-0017).

REFERENCIAS

- ACAP (2003) Acuerdo de 20 de octubre del Comité de Dirección, por el que se aprueban los criterios de evaluación y el baremo para la contratación de profesorado universitario por las Universidades de Madrid y se determinará el procedimiento de evaluación. Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid-ACAP. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid* 259: 7-34.
- ACAP (2006) *Sistema de evaluación del profesorado universitario para su contratación por las universidades de Madrid*. Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid-ACAP. Madrid, España.
- Agudelo D, Bretón-López J, Ortiz-Recio G, Poveda-Vera J, Teva I, Valor-Segura I, Vico C (2003) Análisis de la productividad científica de la Psicología española a través de las tesis doctorales. *Psicothema* 15: 595-609.
- ANECA (2005) *Programa de Evaluación de Profesorado: Principios y Orientaciones para la Aplicación de los Criterios de Evaluación*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Madrid, España. www.aneca.es/modal_eval/pep_nuevo_orientaciones.html (recup. 13/11/2006).
- Buela-Casal G (2002) La evaluación de la investigación científica: el criterio de la opinión de la mayoría, el factor de impacto, el factor de prestigio y "Los Diez Mandamientos" para incrementar las citas. *Anál. Modif. Conducta* 28: 445-476.
- Buela-Casal G (2003) Evaluación de la calidad de los artículos y de las revistas científicas: propuesta del Factor de Impacto ponderado y de un índice de calidad. *Psicothema* 15: 23-35.
- Buela-Casal G (2005a) El Sistema de Habilitación Nacional: criterios y proceso de evaluación. *Anál. Modif. Conducta* 31: 313-341.
- Buela-Casal G (2005b). La evaluación de la calidad en el proceso de convergencia europea. *Rev. Mex. Psicol.* 22: 306-314.
- Buela-Casal G (2005c) Situación actual de la productividad científica de las universida-

- des españolas. *Int. J. Clin. Health Psychol.* 5: 175-190.
- Buela-Casal G (2007a) Consideraciones metodológicas sobre el procedimiento de acreditación y del concurso de acceso a cuerpos de funcionarios docentes universitarios. *Rev. Electr. Metodol. Aplic.* 12: 1-14.
- Buela-Casal G (2007b) Reflexiones sobre el Sistema de Acreditación de Profesores funcionarios en España. *Psicothema* 19: 473-482.
- Buela-Casal G, Perakakis P, Taylor M, Checa P (2006) Measuring internationality: Reflections and perspectives on academic journals. *Scientometrics* 67: 45-65.
- Buela-Casal G, Sierra JC (2007) Criterios, indicadores y estándares para la acreditación de profesores titulares y catedráticos de Universidad. *Psicothema* 19: 537-551.
- Buela-Casal G, Gutiérrez-Martínez O, Bermúdez-Sánchez MP, Vadillo-Muñoz, O (2007a) Comparative study of academic international rankings of universities. *Scientometrics* 71: 349-365.
- Buela-Casal G, Zych I, Sierra JC, Bermúdez MP (2007b) The Internationality Index of the Spanish journals. *Int. J. Clin. Health Psychol.* 7: 899-910.
- Chacón S, Pérez-Gil JA, Holgado FP, Lara A (2001) Evaluación de la calidad universitaria: validez de contenido. *Psicothema* 13: 294-301.
- Crespo I (2005) La Cooperación en Educación Superior: la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad (RIACES). *Rev. Mex. Psicol.* 22: 345-356.
- Gil Roales-Nieto J, Luciano MC (2002) A la calidad por *the quantity* (porque la cantidad no vale). Algunas reflexiones sobre los criterios de evaluación de la calidad de la investigación psicológica. *Andl. Modif. Cond.* 28: 431-454.
- Gutiérrez O (2005) Educación y entrenamiento basados en el concepto de competencia: implicaciones para la acreditación de los programas de Psicología. *Rev. Mex. Psicol.* 22: 270-353.
- Institute of Higher Education (2005) *Academic Ranking of World Universities*. Shanghai Jiao Tong University. China. <http://ed.sjtu.edu.cn> (recup. 18/04/2006)
- Ministero dell'Università e della Ricerca (1998) *Regolamento recante modalità di espletamento delle procedure per il reclutamento dei professori universitari di ruolo e dei ricercatori*, a norma dell'articolo 1 della legge 3 luglio 1998, n. 210. www.miur.it/0006Menu_C/0012Docume/0098Normat/1585Regola_cf2.htm (recup. 20/04/2006).
- Ministry of Education (2005) Higher Education Law of the People's Republic of China. Chapter V *Teachers and Other Educational Workers of Higher Education Institutions* (2005-01-27). www.edu.cn/21st_1407/20060323/t20060323_116513.shtml (recup. 19/04/2006)
- Montero I, León OG (2007) A guide for naming research studies in Psychology. *Int. J. Clin. Health Psychol.* 7: 847-862.
- Musi-Lechuga B, Olivas-Ávila JA, Portillo-Reyes V, Villalobos-Galvis F (2005) Producción de los profesores funcionarios de psicología en España en artículos de revistas con factor de impacto de la Web of Science. *Psicothema* 17: 539-548.
- Nelson PD (2005) La Acreditación en Estados Unidos. *Rev. Mex. Psicol.* 22: 315-326.
- NUC (2002) *Study team concerning the transformation of national universities into independent administrative corporations*. National University Corporation. Japón. www.mext.go.jp/english/news/2003/07/03120301/004.htm (recup. 27/12/2006)
- Ramos-Álvarez MM, Valdés-Conroy B, Catena A (2006) Criteria of the peer-review process for publication of experimental and quasi-experimental research in Psychology. *Int. J. Clin. Health Psychol.* 6: 773-787.
- Ruiz-Pérez R, Delgado López-Cózar E, Jiménez-Contreras E (2006) Criterios del Institute for Scientific Information para la selección de revistas científicas. Su aplicación a revistas españolas: metodología e indicadores. *Int. J. Clin. Health Psychol.* 6: 401-424.
- Russell JM, Gaillard J, Narváez-Berthelemot N, Zink E, Furó Tullberg A (2007) "Seed money" and publication output in Mexican research: A case study of IFS grantees. *Interciencia* 32: 14-22.
- Salgado J, Páez D (2007) La productividad científica y el Índice h de Hirsch de la Psicología Social Española: Convergencia entre indicadores de productividad y comparación con otras áreas. *Psicothema* 19: 179-189.
- UNESCO (2006) *La UNESCO en el mundo*. www.unesco.org/es (recup. 10/07/2006)

TRANSNATIONAL ANALYSIS OF THE EVALUATION AND SELECTION OF UNIVERSITY PROFESSORS

Juan Carlos Sierra, Gualberto Buela-Casal, María Paz Bermúdez and Pablo Santos-Iglesias

SUMMARY

The evaluation and selection system of university professors in those countries which hold the ten highest positions in the world academic ranking system developed by the Institute of Higher Education is examined. It also analyzes the relationship between the type of system (centralized vs non-centralized) of each country and the number of universities in the ranking.

Results show that, although there is no association between the type of system and the number of universities/100000 inhabitants from each country, the ranking reflects higher scores for countries with non-centralized systems. The main findings suggest the importance of the selection system to determine the productivity of universities.

ANÁLISE TRANSNACIONAL DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DO PROFESSORADO UNIVERSITÁRIO

Juan Carlos Sierra, Gualberto Buela-Casal, María Paz Bermúdez e Pablo Santos-Iglesias

RESUMO

Analisou-se o sistema de avaliação e seleção do professorado universitário dos países que ocupam os dez primeiros postos do ranking acadêmico mundial elaborado pelo Institute of Higher Education, e se o tipo de sistema (centralizado vs não centralizado) de cada país determina o número de universidades que possui nesse ranking. Os resultados indicaram que, embora não

exista uma associação entre o tipo de sistema e o número de universidades/100.000 habitantes que cada país têm dentro do ranking, este número é maior nos países com sistema não centralizado, o que sugere a importância do sistema de seleção na determinação da produtividade das universidades.